УДК 621.313(09)

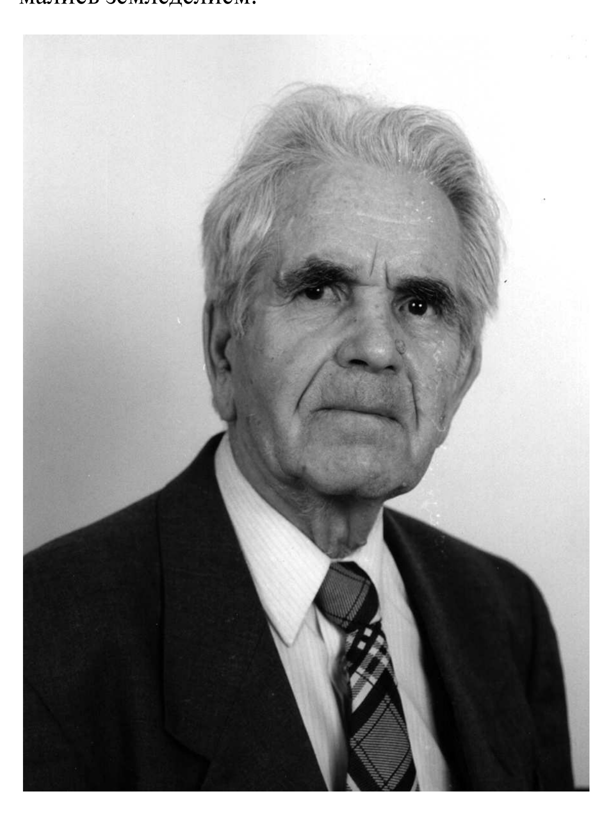
ОСНОВОПОЛОЖНИК ТОМСКОЙ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ ИМПУЛЬСНОЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКИ (К 85-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Г.А. СИПАЙЛОВА)

Р.Ф. Бекишев, А.Б. Цукублин

Томский политехнический университет
E-mail: cukub@mail.ru

3 января 2005 г. исполнилось 85 лет со дня рождения Геннадия Антоновича Сипайлова, д.т.н., почетного профессора ТПУ, Заслуженного деятеля науки и техники РФ, Заслуженного работника высшей школы РФ, действительного члена АЭН РФ. Основным направлением его научных интересов были исследования физико-технических основ создания автономных электромашинно-вентильных импульсных преобразователей нового поколения и применение их в качестве источников питания. Геннадий Антонович оставил о себе память как крупный ученый и мудрый педагог, воспитатель и обаятельный Человек.

Геннадий Антонович Сипайлов родился 3 января 1920 г. в селе Афонасово Набережно-Челнинского района Татарской АССР в крестьянской семье. Родители: отец – Сипайлов Антон Спиридонович (1876 г. рождения) и мать – Сипайлова (Суганова) Татьяна Силантьевна (1888 г. рожд.) занимались земледелием.



В 1937 г. после окончания Березниковской средней школы поступил в Ленинградский электротехнический институт (ЛЭТИ). В июле 1941 г. ушел добровольцем в народное ополчение Ленинграда. После окончания Великой Отечественной войны в сентябре 1945 г. восстановился в ЛЭТИ, который окончил с отличием в 1947 г., получив квалификацию инженера-электрика.

В 1948 г., после годичной работы научным сотрудником кафедры электрических машин ЛЭТИ, Г.А. Сипайлов зачисляется в аспирантуру к научному руководителю лауреату Государственной премии профессору Владимиру Тихоновичу Касьянову. Учителями и наставниками Геннадия Антоновича кроме В.Т. Касьянова в это время были член-корреспондент АН СССР, лауреат Государственной премии, заведующий кафедрой электрических машин ЛЭТИ А.Е. Алексеев, академик АН СССР, лауреат Ленинской и Государственной премий, основатель и первый директор "ВНИИ Электромаш" М.П. Костенко. Успешную учебу в аспирантуре Геннадий Антонович совмещал с работой в "Ленэнерго", пополняя опыт практической деятельности.

В 1951 г. по окончании аспирантуры и защиты кандидатской диссертации на тему "Расчет переходных процессов асинхронных машин" направлен в Томский политехнический институт, где был зачислен старшим преподавателем кафедры электрических машин и аппаратов (ЭМА). Решающую роль в работе Г.А. Сипайлова в стенах Томского политехнического института сыграл тогдашний ректор ТПИ А.А. Воробьев, сумевший разглядеть в начинающем ученом талант руководителя и педагога.

В 1954 г. Г.А. Сипайлову присвоено ученое звание доцента, а в 1960 г. он избирается заведующим кафедрой ЭМА, с которой связывает всю свою дальнейшую жизнь и которую возглавляет до 1992 г.

Основным направлением научных интересов Геннадия Антоновича становятся исследования физико-технических основ создания автономных электромашинно-вентильных импульсных преобразователей нового поколения и применение их в качестве источников питания в таких перспективных областях, как управляемый термоядерный синтез, мощные лазерные системы, ускорители заряженных частиц, импульсные ускорители макротел, а также в ряде прогрессивных технологий импульсной сварки. С 1956 г. Геннадий Антонович участвовал в сооружении крупнейшего по тому времени электронного синхротрона с конечной энергией ускоренных электронов 1,5 ГэВ (установка "Сириус" НИИ ЯФ при ТПИ) в качестве главного конструктора электромагнита, курировал его монтаж и изготовление отдельных элементов на Новосибирском заводе "Сибэлектротяжмаш". В это же время им проводится большая работа по пополнению кадрового состава кафедры ЭМА из выпускников кафедры, успешно занимающихся научно-исследовательской работотой, в том числе и в стенах НИИ ЯФ. С приходом Г.А. Сипайлова на кафедре ЭМА активизируется совместные исследования с промышленными предприятиями страны в рамках научно-исследовательских хоздоговорных работ. Осуществление этих работ наряду с решением чисто практических задач способствуют научному росту преподавателей кафедры. Необходимо отметить, что не смотря на необыкновенную мягкость характера Геннадий Антонович очень жестко и продуманно подходил к подбору преподавательского и научного состава кафедры. Именно это обеспечило быстрое развитие научного потенциала, быстрый рост квалификации сотрудников кафедры, которая становится одной из лучших в ТПИ и Минвузе РСФСР. Сейчас преподавательский состав кафедры ЭМА полностью состоит из его учеников.

В 1966 г. Геннадий Антонович защитил в Совете ТПИ докторскую диссертацию на тему "Основные вопросы электромашинного генерирования и коммутации больших импульсных мощностей", обобщив результаты своих исследований по созданию электромеханических ударных генераторов. В 1967 г. ему присуждена ученая степень доктора технических наук и присвоено ученое звание профессора. Дальнейшие научные исследования и инженерные разработки, проводимые под руководством и при непосредственном участии Г.А. Сипайлова, реализованы в опытных и натурных образцах автономных устройств, внедренных на предприятиях гг. Москвы, Санкт-Петербурга (Ленинграда), Новосибирска, Волгограда, Кемерово, Прокопьевска, Томска. Ряд из них демонстрировался на Лейпцигской ярмарке и ВДНХ и отмечен дипломами и медалями.

В 1968 г. Геннадий Антонович принимал активное участие в создании НИИ автоматики и электромеханики при ТПИ, в котором в течение трех лет был руководителем отдела электрических машин.

Крупный ученый, Г.А. Сипайлов всегда помогал другим найти свой путь в науке. Под его руководством выполнено и успешно защищено 15 докторских и около 100 кандидатских диссертаций.

Геннадий Антонович многие годы был членом научного совета РАН по теоретическим и электрофизическим проблемам энергетики и мощной импульсной технике, членом ученого совета ТПУ, советов ТПУ и УГТУ (г. Екатеринбург) по защите кандидатских и докторских диссертаций.

Огромное внимание уделял он совершенствованию учебного процесса в вузе. Многие годы возглавлял учебно-методический Совет института, был членом Президиума научно-методического Совета по электромеханике Минвуза СССР, зам. Председателя головного Совета Минвуза России по электромашиностроению и электрооборудованию. Как член Научно-методического совета по электромеханике Минвуза СССР Геннадий Антонович принимал активное участие в составлении учебных планов и типовых программ по ряду профилирующих дисциплин специальности и направления "Электротехника, электромеханика и электротехнологии".

Геннадием Антоновичем опубликовано свыше 350 печатных работ, в том числе 5 учебников и учебных пособий, 6 монографий, получено 60 авторских свидетельств на изобретения. Изданные в соавторстве учебники: Электрические машины. (Специальный курс). – М.: Высшая школа, 1987. – 287 с.; Тепловые гидравлические и аэродинамические расчеты в электрических машинах. – М.: Высшая школа, 1989. – 238 с. и другие являются основной литературой, используемой студентами многих вузов страны при изучении специальных дисциплин, а монографии: Генераторы ударной мощности. – М.: Энергия, 1979. – 128 с.; Использование механической энергии возобновляемых природных источников для электроснабжения автономных потребителей. – Фрунзе: Илим, 1987. – 135 с.; Электромашинное генерирование импульсных мощностей в автономных режимах. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 168 с.; Синхротрон ТПИ на 1,5 ГэВ. – М.: Энергоатомиздат, 1968. – 135 с. и другие используются студентами, аспирантами, а также инженерами и научными работниками, занимающимися разработкой и созданием специальных электрических машин.

За участие в Великой Отечественной войне и большие заслуги в научной, учебно-методической и организационной работе Геннадий Антонович был награжден орденами Отечественной войны, "Знак Почета" (1971), "Почета" (1996) и одиннадцатью медалями.

Ему присвоено почетное звание "Заслуженный деятель науки и техники РФ", в 1993 г. он избирается действительным членом Академии электротехнических наук Российской Федерации, в 1994 г. ему присуждается стипендия Фонда выдающихся ученых России. В 1997 г. Геннадий Антонович избира-

ется почетным профессором ТПУ, ему присуждается стипендия Президента России и в 2000 г. присваивается почетное звание Заслуженного работника высшей школы Российской Федерации.

Невозможно не отметить еще одно проявление яркого таланта Г.А. Сипайлова. Он имел великолепный поэтический дар. И хотя, по его собственному утверждению, он был "не профессиональным поэтом, а любителем", многие его оды неоднократно цитировались и публиковались в изданиях института. Многие выпускники кафедры ЭМА бережно хранят оду электрической машине, написанную много лет назад. Вершиной этого поэтического "любительства", на наш взгляд, является "Повесть в стихах о ректорах первого технического вуза Сибири". – Томск: Изд-во ТПУ, 2004. – 104 с., где Геннадий Антонович раскрывается не только как поэт, но и как тонкий знаток и исследователь истории ТПУ. Исторические исследования Г.А. Сипайлова это еще одно из проявлений его таланта и работоспособности. Уже оставив пост заведующего кафедрой ЭМА, он публикует несколько книг по истории Томского политехнического: Студенческие годы Каныша Сатпаева в Томске. – Томск: Изд-во ТПУ, 1999. – 135 с.; Сибирская электротехническая школа. – Томск: Изд-во "Красное знамя", 1996. – 210 с.

Мягкий и обаятельный Геннадий Антонович воспитывал окружающих даже одним своим присутствием, а на людей, общавшихся с ним, производил неизгладимое впечатление.

Значимость наследия Г.А. Сипайлова проявляется и в достижениях его учеников. Среди них – 3 ректора и 6 проректоров вузов России, 4 Заслуженных деятеля науки и техники РФ, 3 лауреата Государственных премий в области науки и техники, 3 директора крупных НИИ, 4 директора крупных промышленных предприятий, десятки главных конструкторов и т.д.

К величайшему сожалению, 1 декабря 2004 г. Г.А. Сипайлов скончался.

Память о Геннадии Антоновиче Сипайлове, выдающемся ученом, талантливом педагоге и необычайно обаятельном человеке надолго останется в сердцах его многочисленных учеников.

УДК 744